

Schnittfeste Skiunterwäsche schützt vor scharfen Kanten

Wenn wir derzeit spektakuläre Unfälle bei alpinen Wettkämpfen sehen, denken wir vor allem an Bein- und Bänderverletzungen. Die Gefahr von Schnittverletzungen durch die messerscharfen Skikanten wird hingegen häufig unterschätzt. Schnittverletzungen sind oft schwer und können im schlimmsten Fall sogar lebensbedrohlich sein. Die Deutschen Institute für Textil- und Faserforschung Denkendorf (DITF) führen für den internationalen Skiverband „Fédération Internationale de Ski“ (FIS) und Textilhersteller Tests an Materialien durch. Schnittschutzunterwäsche wird mit einem FIS-Label ausgezeichnet, wenn das empfohlene Mindestschutzniveau erreicht wird.

FIS, Textilhersteller und das Textilforschungszentrum haben gemeinsam den von FIS-DITF empfohlenen Mindeststandard für die Schnittfestigkeit von Skischutzunterwäsche entwickelt. Die richtige Skiunterwäsche verbessert den Schutz der Sportler vor schweren Schnittverletzungen. Um festzustellen, ob Unterbekleidung die Prüfnorm erfüllt, wird die Schnittfestigkeit des Materials anhand einer 5-Sterne-Skala bewertet.

Um das Gütezeichen zu erhalten, muss die Skiunterwäsche anspruchsvolle Tests bestehen. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der DITF prüfen die Druckkraft, mit der die Skiunterwäsche von einer frisch und relevant geschliffenen Skikante durchtrennt wird. Der Stoff muss mindestens 20 Zentimeter Schnittlänge in einem Winkel von 0, 45 und 90 Grad gegen die Skikante aushalten. Der Test simuliert einen Schnitt an einem Arm oder Bein mit einer Druckkraft von bis zu 500 N (50 Kilogramm). Auch die Schnittgeschwindigkeit ist genau definiert. Um vergleichbare Daten zu erhalten, wird für jeden Test der gleiche Skityp verwendet, dessen Kanten immer exakt gleich geschliffen werden. "Das war eine große Herausforderung bei der Entwicklung", betont Thomas Stegmaier,

PRESSEINFORMATION

DITF

DEUTSCHE INSTITUTE FÜR
TEXTIL+FASERFORSCHUNG

14. März 2022

Leiter des Kompetenzzentrums für Textilchemie, Umwelt und Energie an den DITF. Das Sternchen-System hingegen ist leicht zu erklären: Hält die Unterwäsche einem Druck von 100 N (10 Kilogramm) stand, erreicht sie die Mindeststufe von einem Stern. Für jede weiteren 100 N wird eine weitere Stufe und ein weiterer Stern erreicht. Es sind bis zu 5 Sterne / Stufen möglich.

Skiunterwäsche mit dem FIS-DITF-Label bietet nicht nur Profi-Skifahrern auf olympischen Pisten mehr Sicherheit. Auch Freizeitsportler können von dem verbesserten Schutz durch getestetes Material profitieren.



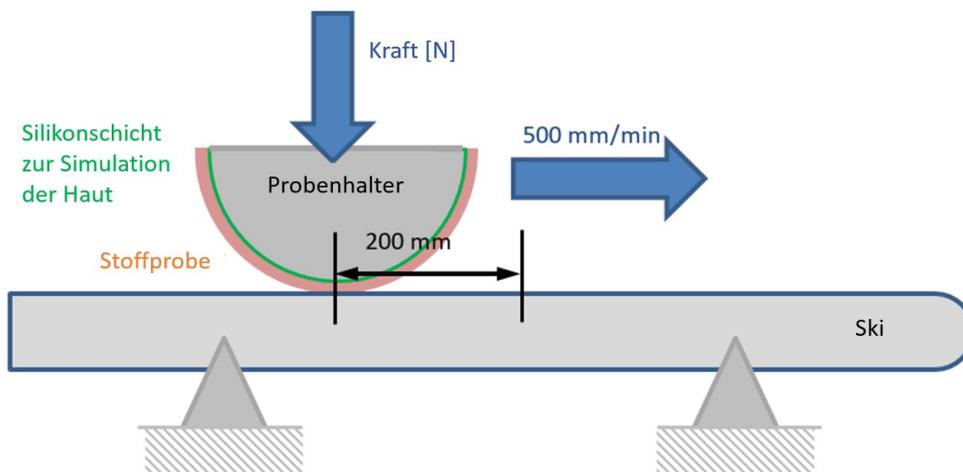
Skiunterwäsche ist ein wichtiger Bestandteil der Ausrüstung. Sie kann vor gefährlichen Schnittverletzungen schützen. Foto: Oleksandr Pyrohov auf Pixabay

PRESSEINFORMATION

14. März 2022

DITF

DEUTSCHE INSTITUTE FÜR
TEXTIL+FASERFORSCHUNG



Prinzip des Schnitttests mit Unterwäsche (Probe) und dem Ski. Abbildung: DITF



Das neue FIS Label für geprüfte Qualität des Materials – hier mit einem Stern. Foto: FIS

Weitere Informationen zum Thema: PD Dr.-Ing. Thomas Stegmaier

Leiter Kompetenzzentrum Textilchemie, Umwelt & Energie

T +49(0)711 9340-219

E thomas.stegmaier@dif.de